

日 本 国 特 許 庁

02.06.03

JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 6月 4日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-162701

[ ST.10/C ]:

[ JP2002-162701 ]

出 願 人

Applicant(s):

株式会社ビー・ストーム

REC'D 18 JUL 2003

WIPO

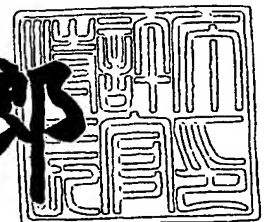
PCT

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 7月 3日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3052656

BEST AVAILABLE COPY

【書類名】 特許願

【整理番号】 LBSL0401

【提出日】 平成14年 6月 4日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A45C 05/14  
B62B 01/24

【発明者】

【住所又は居所】 東京都立川市幸町 1-12-9 株式会社ビー・スト  
ーム内

【氏名】 北内 椿

【発明者】

【住所又は居所】 東京都立川市幸町 1-12-9 株式会社ビー・スト  
ーム内

【氏名】 甲斐 貴幸

【発明者】

【住所又は居所】 東京都立川市幸町 1-12-9 株式会社ビー・スト  
ーム内

【氏名】 山内 俊明

【特許出願人】

【住所又は居所】 東京都立川市幸町 1-12-9

【氏名又は名称】 株式会社ビー・ストーム

【代表者】 志村 則彰

【代理人】

【識別番号】 100082784

【弁理士】

【氏名又は名称】 森 正澄

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 017536

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 駆動車輪付きキャリーバック

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 車輪及びハンドルを備え、前記ハンドルを握るとともに前記車輪を支点にして傾斜しつつ引き廻すキャリーバックにおいて、

前記車輪を駆動するモータと、前記モータの電源となるバッテリーとを備えたことを特徴とする駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 2】 前記モータ及び前記車輪の間には、電磁クラッチを設けたことを特徴とする請求項 1 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 3】 前記モータ及び前記車輪の間には、ワンウェイクラッチを設けたことを特徴とする請求項 1 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 4】 前記モータを制御する制御部及び操作スイッチを備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 5】 前記操作スイッチは、前記ハンドルに配置したことを特徴とする請求項 4 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 6】 前記操作スイッチは、回転式スイッチであることを特徴とする請求項 5 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 7】 前記操作スイッチは、シーソースイッチであることを特徴とする請求項 5 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 8】 前記操作スイッチは、プッシュスイッチであることを特徴とする請求項 5 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 9】 前記モータを制御する制御部と、当該キャリーバックの傾斜状態を検出するジャイロセンサとを備え、前記制御部は、前記ジャイロセンサで検出された当該キャリーバックの傾斜状態に基づいて前記モータを制御することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 10】 前記車輪は、当該キャリーバックの左右両脇にそれぞれ設けたことを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 11】 前記左右両脇の車輪は、一つの前記モータにて駆動するこ

とを特徴とする請求項 1 0 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 1 2】 前記モータを複数備え、前記複数のモータは前記左右両脇の車輪をそれぞれ駆動することを特徴とする請求項 1 0 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 1 3】 前記モータは、当該キャリーバックの正面から観て、前記車輪の間に配置したことを特徴とする請求項 1 0 乃至 1 2 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 1 4】 前記バッテリーは、当該キャリーバックの正面から観て、前記車輪の間に配置したことを特徴とする請求項 1 0 乃至 1 3 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 1 5】 当該キャリーバックの傾斜時には全体の重心が前記車輪の回転軸と交わる鉛直線上にほぼ位置するように重量配分してなることを特徴とする請求項 1 乃至 1 4 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 1 6】 前記モータ及び前記バッテリーの重心は、前記車輪の回転軸と交わる鉛直線に対し、前記ハンドルの反対側に位置することを特徴とする請求項 1 5 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 1 7】 前記車輪を担持するキャリアを備え、前記キャリアを折畳み可能に設けたことを特徴とする請求項 1 乃至 1 6 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 1 8】 前記キャリアには、前記車輪とともに前記モータを担持したことを特徴とする請求項 1 7 記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 1 9】 当該キャリーバックには、外部と通信可能なモジュールを設けたことを特徴とする請求項 1 乃至 1 8 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【請求項 2 0】 当該キャリーバックはゴルフバックであることを特徴とする請求項 1 乃至 1 9 のいずれか記載の駆動車輪付きキャリーバック。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明が属する技術分野】

本発明は、ゴルフバックや旅行用トランク等に利用されるキャリーバックに関する。

#### 【 0 0 0 2 】

##### 【従来の技術】

一般に、ハンドルを握るとともに車輪を支点にして傾斜しつつ引き廻すキャリーバックが知られている。この種のキャリーバックは、例えば特開 2 0 0 1 - 1 2 0 3 2 3 や、特開 2 0 0 1 - 1 7 0 2 3 5 等にも開示されている。

#### 【 0 0 0 3 】

##### 【発明が解決しようとする課題】

ところで、前述したキャリーバックを引き廻す際には、キャリーバックが自重で倒れる方向にこれを引っ張ることから、使用者はその荷重をある程度支えなければならぬ訳である。従って、重たいキャリーバックについては、運搬作業がやや困難になるという不利があり、こうした不都合を解決する構成が求められている。

#### 【 0 0 0 4 】

本発明は、かかる事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、運搬時における使用者の負担が軽減されたキャリーバックを提供することである。

#### 【 0 0 0 5 】

##### 【課題を解決するための手段】

本願第 1 請求項に記載した発明は、車輪及びハンドルを備え、前記ハンドルを握るとともに前記車輪を支点にして傾斜しつつ引き廻すキャリーバックにおいて、前記車輪を駆動するモータと、前記モータの電源となるバッテリーとを備えた構成の駆動車輪付きキャリーバックである。本発明のキャリーバックによると、車輪がモータにより駆動されるので、運搬時における使用者の負担を確実に軽減することが可能である。特に従来においては、このようなキャリーバックを引き廻す際には、キャリーバックが自重で倒れる方向にこれを引っ張ることから、使用者はその荷重をある程度支えざるを得ず、重たいキャリーバックについては、運搬作業がやや困難になるという不利があったところ、本発明によれば、車輪が駆動する故に、キャリーバックを無理に引っ張らずともこれを容易に運搬すること

が可能となる。

【0006】

本願第2請求項に記載した発明は、請求項1において、前記モータ及び前記車輪の間には、電磁クラッチを設けた構成の駆動車輪付きキャリアバックである。モータ及び車輪は、電磁クラッチにて合理的に連結することが可能である。

【0007】

本願第3請求項に記載した発明は、請求項1において、前記モータ及び前記車輪の間には、ワンウェイクラッチを設けた構成の駆動車輪付きキャリアバックである。車輪及びモータは、ワンウェイクラッチにて合理的に連結することが可能である。

【0008】

本願第4請求項に記載した発明は、請求項1乃至3のいずれかにおいて、前記モータを制御する制御部及び操作スイッチを備えた構成の駆動車輪付きキャリアバックである。このような構成によると、操作スイッチを操作して車輪を任意に駆動させることが可能となる。

【0009】

本願第5請求項に記載した発明は、請求項4において、前記操作スイッチは、前記ハンドルに配置した構成の駆動車輪付きキャリアバックである。すなわちハンドルに操作スイッチを設ければ、これを容易に操作することが可能となり、非常に便利である。

【0010】

本願第6請求項に記載した発明は、請求項5において、前記操作スイッチは、回転式スイッチである構成の駆動車輪付きキャリアバックである。すなわち操作スイッチとしては、回転式スイッチを好適に用いることが可能である。

【0011】

本願第7請求項に記載した発明は、請求項5において、前記操作スイッチは、シーソースイッチである構成の駆動車輪付きキャリアバックである。すなわち操作スイッチとしては、シーソースイッチを好適に用いることが可能である。

【0012】

本願第 8 請求項に記載した発明は、請求項 5 において、前記操作スイッチは、プッシュスイッチである構成の駆動車輪付きキャリアバックである。すなわち操作スイッチとしては、プッシュスイッチを好適に用いることが可能である。

## 【 0 0 1 3 】

本願第 9 請求項に記載した発明は、請求項 1 乃至 3 のいずれかにおいて、前記モータを制御する制御部と、当該キャリアバックの傾斜状態を検出するジャイロセンサとを備え、前記制御部は、前記ジャイロセンサで検出された当該キャリアバックの傾斜状態に基いて前記モータを制御する構成の駆動車輪付きキャリアバックである。すなわち本発明のキャリアバックは、これを傾斜させることにより車輪が駆動するものであり、このような構成によると、操作性に優れたキャリアバックが得られる。

## 【 0 0 1 4 】

本願第 1 0 請求項に記載した発明は、請求項 1 乃至 9 のいずれかにおいて、前記車輪は、当該キャリアバックの左右両脇にそれぞれ設けた構成の駆動車輪付きキャリアバックである。このような構成によると、キャリアバックは左右両脇の車輪を支点にして傾斜されるので、その安定性が十分に確保される。

## 【 0 0 1 5 】

本願第 1 1 請求項に記載した発明は、請求項 1 0 において、前記左右両脇の車輪は、一つの前記モータにて駆動する構成の駆動車輪付きキャリアバックである。すなわち一つのモータにて左右両脇の車輪を駆動することによれば、それらが比較的簡素に構成されるという利点がある。

## 【 0 0 1 6 】

本願第 1 2 請求項に記載した発明は、請求項 1 0 において、前記モータを複数備え、前記複数のモータは前記左右両脇の車輪をそれぞれ駆動する構成の駆動車輪付きキャリアバックである。すなわち複数のモータにて左右両脇の車輪をそれぞれ駆動することによれば、各車輪における高トルクの実現が可能となる。また特に、各モータをそれぞれ制御することによれば、それらの差動により方向転換等の操舵性が向上するという利点もある。

## 【 0 0 1 7 】



本願第13請求項に記載した発明は、請求項10乃至12のいずれかにおいて、前記モータは、当該キャリーバックの正面から観て、前記車輪の間に配置した構成の駆動車輪付きキャリーバックである。モータを左右両脇の車輪の間に配置すれば、キャリーバックの重量バランスが良好に確保される。

## 【0018】

本願第14請求項に記載した発明は、請求項10乃至13のいずれかにおいて、前記バッテリーは、当該キャリーバックの正面から観て、前記車輪の間に配置した構成の駆動車輪付きキャリーバックである。バッテリーを左右両脇の車輪の間に配置すれば、キャリーバックの重量バランスが良好に確保される。

## 【0019】

本願第15請求項に記載した発明は、請求項1乃至14のいずれかにおいて、当該キャリーバックの傾斜時には全体の重心が前記車輪の回転軸と交わる鉛直線上にほぼ位置するように重量配分してなる構成の駆動車輪付きキャリーバックである。このような構成によると、運搬時における使用者の負担は可及的に軽減される。

## 【0020】

本願第16請求項に記載した発明は、請求項15において、前記モータ及び前記バッテリーの重心は、前記車輪の回転軸と交わる鉛直線に対し、前記ハンドルの反対側に位置する構成の駆動車輪付きキャリーバックである。すなわち、車輪の回転軸と交わる鉛直線に対する全体の重心、並びに収納スペースのレイアウト等を考慮すると、モータ及びバッテリーの重心はハンドルの反対側に位置することが望ましい。

## 【0021】

本願第17請求項に記載した発明は、請求項1乃至16のいずれかにおいて、前記車輪を担持するキャリアを備え、前記キャリアを折畳み可能に設けた構成の駆動車輪付きキャリーバックである。キャリアを折畳むことによれば、必要に応じてキャリーバックをコンパクトに収斂させることが可能となる。

## 【0022】

本願第18請求項に記載した発明は、請求項17において、前記キャリアには

、前記車輪とともに前記モータを担持した構成の駆動車輪付きキャリーバックである。すなわち車輪及びモータは、キャリアに担持してユニット化するのが望ましい。

#### 【0023】

本願第19請求項に記載した発明は、請求項1乃至18のいずれかにおいて、当該キャリーバックには、外部と通信可能なモジュールを設けた構成の駆動車輪付きキャリーバックである。かかるモジュールによれば、キャリーバックの汎用性が向上され、非常に便利である。

#### 【0024】

本願第20請求項に記載した発明は、請求項1乃至19のいずれかにおて、当該キャリーバックはゴルフバックである構成の駆動車輪付きキャリーバックである。すなわち本発明は、運搬時における使用者の負担が確実に軽減されたキャリーバックであり、ゴルフ用品を収納して運搬するゴルフバックとして、極めて好適に利用することが可能である。

#### 【0025】

##### 【発明の実施の形態】

以下に、本発明の具体例を図1乃至図9に基いて説明する。図1及び図2に示すように、本例のキャリーバック1は、ゴルフ用品11を収納する所要の大きさのケース体10に車輪20及びハンドル30を設けてなるゴルフバックであり、車輪20及び所定の部位に設けられた支脚部40を地面に当接して静止する一方、ハンドル30を握るとともに車輪20を支点にして傾斜しつつ引き廻すように構成されている。図2中の矢印は、運搬時におけるキャリーバック1の進行方向を示している。

#### 【0026】

ケース体10は、樹脂や布を成形してなる円筒部材をアルミ製のフレームにネジ止め又はリベット止めしてなるものである。ハンドル30は、ケース体10に対して折畳み可能又は着脱自在に設けられている。

#### 【0027】

また、このキャリーバック1は、車輪20を駆動するモータ50と、モータ5

0の電源となるバッテリー60と、モータ50を制御する制御部70とを備え、これを引き廻して運搬する際には、モータ50にて車輪20を駆動し、使用者の負担を軽減する構成となっている。

## 【0028】

バッテリー60は、充放電が可能な2次電池であり、具体的には、ニカド組電池、ニッケル水素電池、又はリチウムイオン電池を採用している。バッテリー60の容量は、ゴルフを1ラウンドプレーするのに要する平均的な電力を考慮して、これが十分に得られる程度に設定されている。そして、モータ50及びバッテリー60の総重量は5kg以下となっている。

## 【0029】

更に本例のキャリーバック1は、その傾斜時には全体の重心 $G_1$ が車輪20の回転軸と交わる鉛直線Lの上にほぼ位置するように重量配分している。このような構成によると、運搬時における使用者の負担は可及的に軽減することができる。特に、モータ50及びバッテリー60の両者を合せた重心は、全体のレイアウトを考慮して、車輪20の回転軸と交わる鉛直線Lに対し、ハンドル30の反対側に位置するように設定している。

## 【0030】

図3及び図4に示すように、車輪20は、キャリーバック1の下部の左右両脇にそれぞれ設けられた空気入りのゴムタイヤ、又は周縁部にウレタンゴムを焼き付けた樹脂製のホイールディスクである。モータ50及びバッテリー60は、キャリーバック1の正面から観て、これらの車輪20の間に配置されている。またモータ50は、各車輪20に対してそれぞれ設けられている。モータ50としては、ギアヘッドを有する小型且つ軽量のDCモータを採用している。そして、各車輪20はそれぞれ、タイミングベルト及びプーリを用いてなる駆動伝達機構51を介してモータ50に連結されており、制御部70がモータ50を制御することにより所定の方向に回転する。このような構成によれば、各車輪20における高トルクの実現が可能となる。また特に、制御部70が各モータ50を個別に制御するように構成すれば、それらの差動により方向転換等の操舵性を向上することも可能である。

## 【 0 0 3 1 】

尚、モータ 3 0 に関わる構成を簡素化する点では、図 5 に示すように、左右両脇の車輪 2 0 は、一つのモータ 5 0 にて駆動するように構成してもよい。同図に示すモータ 5 0 は、両端部を各駆動伝達機構 5 1 にそれぞれ支持したシャフト 5 2 を回転するものである。

## 【 0 0 3 2 】

また、図 6 に示すように、モータ 5 0 及び車輪 2 0 の間には、電磁クラッチやワンウェイクラッチ等のクラッチ 5 3 を設けてもよい。電磁クラッチにてモータ 5 0 及び車輪 2 0 を連結すれば、必要に応じてそれらを切り離すことが可能となり、キャリアバック 1 の利便性が一層向上される。例えば電池切れの際等、モータ 5 0 の非駆動時における負荷を低減することが可能となる。或いは、モータ 5 0 及び車輪 2 0 は、ワンウェイクラッチにて連結することも可能である。

## 【 0 0 3 3 】

図 7 に示すように、ハンドル 3 0 にはモータ 5 0 を制御する操作スイッチ 8 0 が設けられている。同図に示す操作スイッチ 8 0 は、ハンドルの軸方向を中心に回転して操作する回転式スイッチである。つまり制御部 7 0 は、使用者による操作スイッチ 8 0 の操作に応じてモータ 5 0 を制御する。

## 【 0 0 3 4 】

この操作スイッチ 8 0 は、具体的には図 8 に示すように、6 段のロータリースイッチとなっており、電源断、停止／スタンバイ、低速、中速、高速、の 6 つのモードを切り替えることが可能となっている。各スイッチ状態の出力はスイッチ制御回路 8 0 a に入力され、アシストゴルフバックの動作モードが決定される。スイッチ制御回路 8 0 a は決定された動作モードに基づき制御部 7 0 に起動、停止、速度の情報をモータ制御信号として出力する。制御部 7 0 は、スイッチ制御回路 8 0 a から入力されたモータ制御信号に基づきモータ 5 0 の起動、停止、速度制御を行う。また、モータ 5 0 にはその回転軸にエンコーダ 5 0 a が取り付けられており、制御部 7 0 は、エンコーダ 5 0 a からモータ 5 0 の回転に応じたパルス出力を入力し、一定時間内のパルス数をカウントすることで、その回転速度を演算し、モータ制御信号で指定された速度となるようにフィードバック制御を行う。

## 【0035】

尚、操作スイッチ80としては、このような回転式スイッチの他に、シーソースイッチ（図9参照）や、プッシュスイッチ（図10参照）等を用いることも可能である。

## 【0036】

また、キャリアバック1の要所にその傾斜状態を検出するジャイロセンサを設け、制御部70がジャイロセンサで検出されたキャリアバック1の傾斜状態に応じてモータ50を制御するように構成することも可能である。この場合は、傾斜角度がある値を超えるとモータ50を停止するように構成すると便利である。

## 【0037】

更に本例の場合、キャリアバック1の要所には、外部と通信可能なモジュール（図示は省略）を設け、そのモジュールがゴルフのプレーに関わる情報を受信及び伝達する構成となっている。

## 【0038】

図11は、バッテリー60の状態を表示するとともに、コース情報、スコア情報、料金会計情報等を外部と通信する場合の一例を示す説明図である。同図に示すものは、キャリアバック1の状態管理を行う状態管理部と、バッテリー残量状況を検出し状態管理部に出力するバッテリー残量状態回路と、キャリアバック1の各種状態を検出し状態管理部に出力するバック状態検知回路と、外部からのスコア情報やコース情報を取り込み、交換するための情報入出力部及び情報入出力部で外部とやり取りする情報の管理及び情報を状態管理部へ出力する情報管理部と、状態管理部からの出力を表示器に出力するための信号制御を行う表示制御部と状態管理部からの出力をアンプ及びスピーカを介して音声出力するための信号処理を行う音声発信制御部と音声の合成を行う音声合成処理部と、状態管理部のどの状態を出力するかを選択するための操作パネルとその操作パネルからの信号を処理し状態管理部へ出力するパネル制御部とを備えている。例えば、操作パネルからバッテリー状態表示の機能を選択すると状態管理部はバッテリー残量検出回路からバッテリー残量状況を取り込み、保持し、表示制御部を介し表示器に現在のバッテリー

残量を数値表示あるいはグラフ表示する。

【0039】

また図12は、RFモジュール若しくはIRモジュール等の非接触式入出力手段、又はUSBインターフェース等の接触式入出力手段を、コースマップや決済情報等のプレイ支援情報やゴルフ場管理情報等の外部データの入出力を行う外部出力手段として備えた場合の一例を示す説明図である。同図に示すものは、キャリーバックの状態を管理する状態管理部とその状態を表示器に表示出力する表示制御部と、状態管理部の状態をアンプ及びスピーカを介して音声出力するために音声信号の処理を行う音声発信制御部と音声合成を行う音声合成部と、どの状態を出力するかを選択する操作パネルと操作パネルからの信号を処理し状態管理部に出力するパネル制御部からなるユーザーインターフェース部に対し外部から情報を入出力する手段として、入出力する情報を管理する情報管理部と携帯情報端末と非接触式でデータの受渡しを行うためのRFモジュールとPCから接触式接続でデータの受渡しを行うUSBインターフェースとを備え、RFモジュールとUSBインターフェースの複数のインターフェースからデータの受渡しを行う入出力制御部とから構成される。例えば、コース情報データを携帯情報端末から取り込み表示する場合、携帯端末から非接触のRF方式で送信されたコース情報データをRFモジュールで受信し、入出力制御部で処理し情報管理部に蓄積する。操作パネルからコース情報表示を選択するとパネル制御部を介し状態管理部へコース情報表示の指令が渡され、状態管理部は情報管理部よりコース情報データを呼出し、データ処理し、表示制御部を介し表示器へコース情報を表示する。

【0040】

以上説明したように、本例のキャリーバックは、車輪をモータにて駆動することにより、運搬時における使用者の負担が軽減されるという顕著な効果を達成したものであり、ゴルフ用品を収納して運搬するゴルフバックとして、極めて好適に利用することができる。かかるゴルフバックによれば、専属のキャディやゴルフカートを用意せずとも円滑にゴルフをプレーすることが可能となり、プレー経費の節約にも貢献することができる。勿論、本例のキャリーバックの構成は、旅行用トランク等、その他各種のバックに応用することも可能である。また、車輪

20、ハンドル30、モータ50、バッテリー60、及び制御部70等は、所定のフレームに装着してユニット化してもよい。つまりケース体10は、必要に応じてかかるユニットに搭載するように構成することも可能である。

#### 【0041】

次に、本発明の他の具体例を図13乃至図15に基いて説明する。

#### 【0042】

これらの図に示すように、本例のキャリーバック1は、車輪20、モータ50、及びバッテリー60を担持するキャリア90を備え、キャリア90をケース体10に対して折畳み可能に設けたものである。図13はキャリア90が折畳まれた状態、図14はキャリア90が広げられた状態、図15は運搬時の状態を示している。キャリア90は、ケース体10に対して回転可能に支持されており、これを広げた際には、所定の部位に設けられた係止部91に係止することにより固定される。或いは、キャリア90は、スプリング等の付勢手段を設けるとともにハンドル30と連動可能とし、ハンドル30を操作して折畳む又は広げるように構成することも可能である。尚、その他の基本的な構成は、前述した具体例と同様である。

#### 【0043】

このような構成によれば、必要に応じてキャリーバック1をコンパクトに収斂させることができ、非常に便利である。本例のキャリーバック1は、折畳むことによって自動車のトランクにも簡単に収納することができるものである。

#### 【0044】

#### 【発明の効果】

本発明は、車輪及びハンドルを備え、前記ハンドルを握るとともに前記車輪を支点にして傾斜しつつ引き廻すキャリーバックにおいて、前記車輪を駆動するモータと、前記モータの電源となるバッテリーとを備えた構成の駆動車輪付きキャリーバックである。本発明のキャリーバックによると、車輪がモータにより駆動されるので、運搬時における使用者の負担を確実に軽減することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の具体例に係り、キャリーバックの側面を示す説明図であ

る。

【図 2】 本発明の具体例に係り、キャリーバック（運搬時）の側面を示す説明図である。

【図 3】 本発明の具体例に係り、キャリーバックの要部正面を示す透視断面図である。

【図 4】 本発明の具体例に係り、キャリーバックの上面を示す透視断面図である。

【図 5】 本発明の具体例に係り、キャリーバックの上面を示す透視断面図である。

【図 6】 本発明の具体例に係り、キャリーバックの上面を示す透視断面図である。

【図 7】 本発明の具体例に係り、ハンドルを示す外観図である。

【図 8】 本発明の具体例に係り、操作スイッチの構成を示す説明図である。

【図 9】 本発明の具体例に係り、ハンドルを示す外観図である。

【図 10】 本発明の具体例に係り、ハンドルを示す外観図である。

【図 11】 本発明の具体例に係り、外部との情報通信の構成を示す説明図である。

【図 12】 本発明の具体例に係り、外部との情報通信の構成を示す説明図である。

【図 13】 本発明の具体例に係り、キャリーバックの側面を示す説明図である。

【図 14】 本発明の具体例に係り、キャリーバックの側面を示す説明図である。

【図 15】 本発明の具体例に係り、キャリーバック（運搬時）の側面を示す説明図である。

# 【符号の説明】

- |    |         |
|----|---------|
| 1  | キャリーバック |
| 10 | ケース体    |

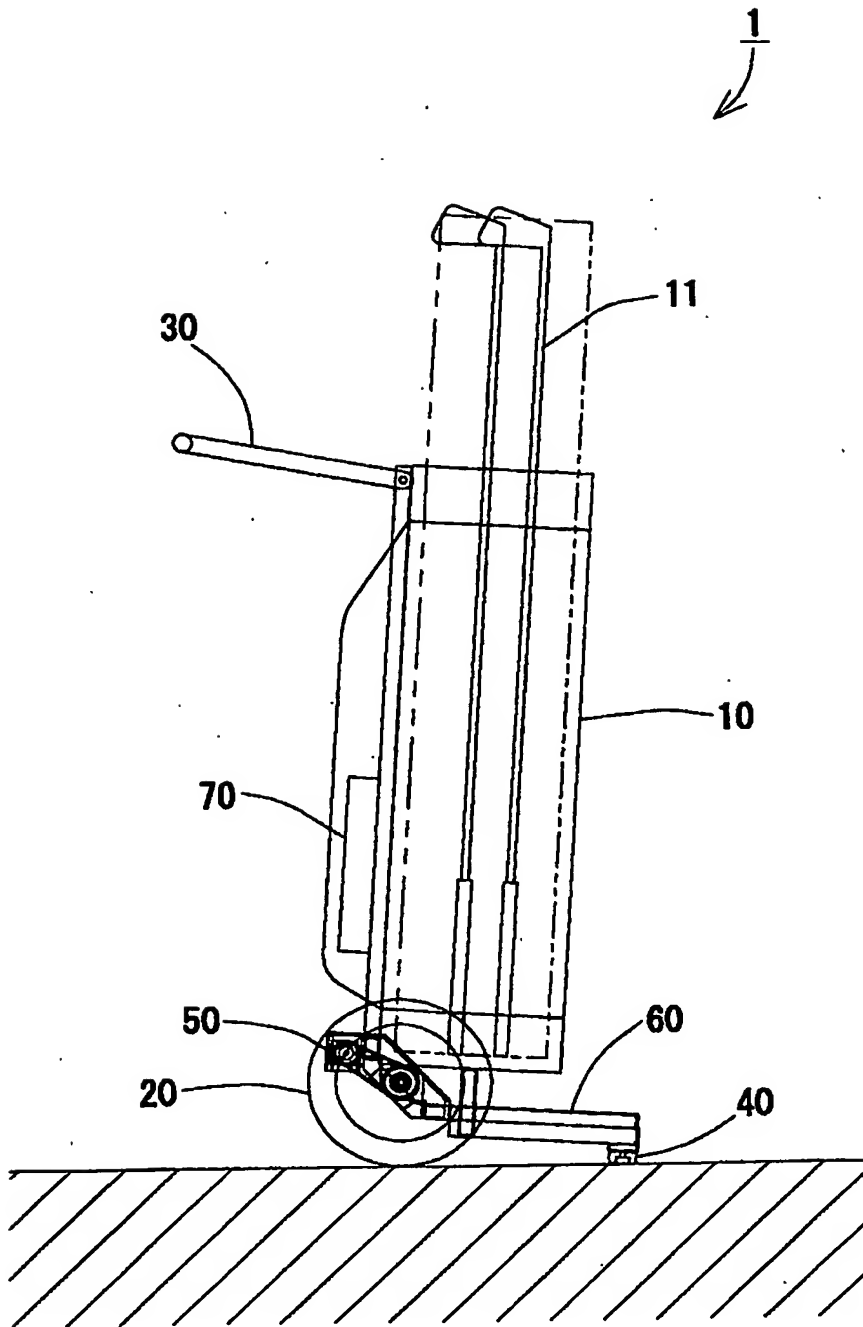


- 1 1      ゴルフ用品
- 2 0      車輪
- 3 0      ハンドル
- 4 0      支脚部
- 5 0      モータ
- 5 0 a      エンコーダ
- 6 0      バッテリ
- 7 0      制御部
- 8 0      操作スイッチ
- 8 0 a      スイッチ制御回路
- 9 0      キャリア
- 9 1      係止部

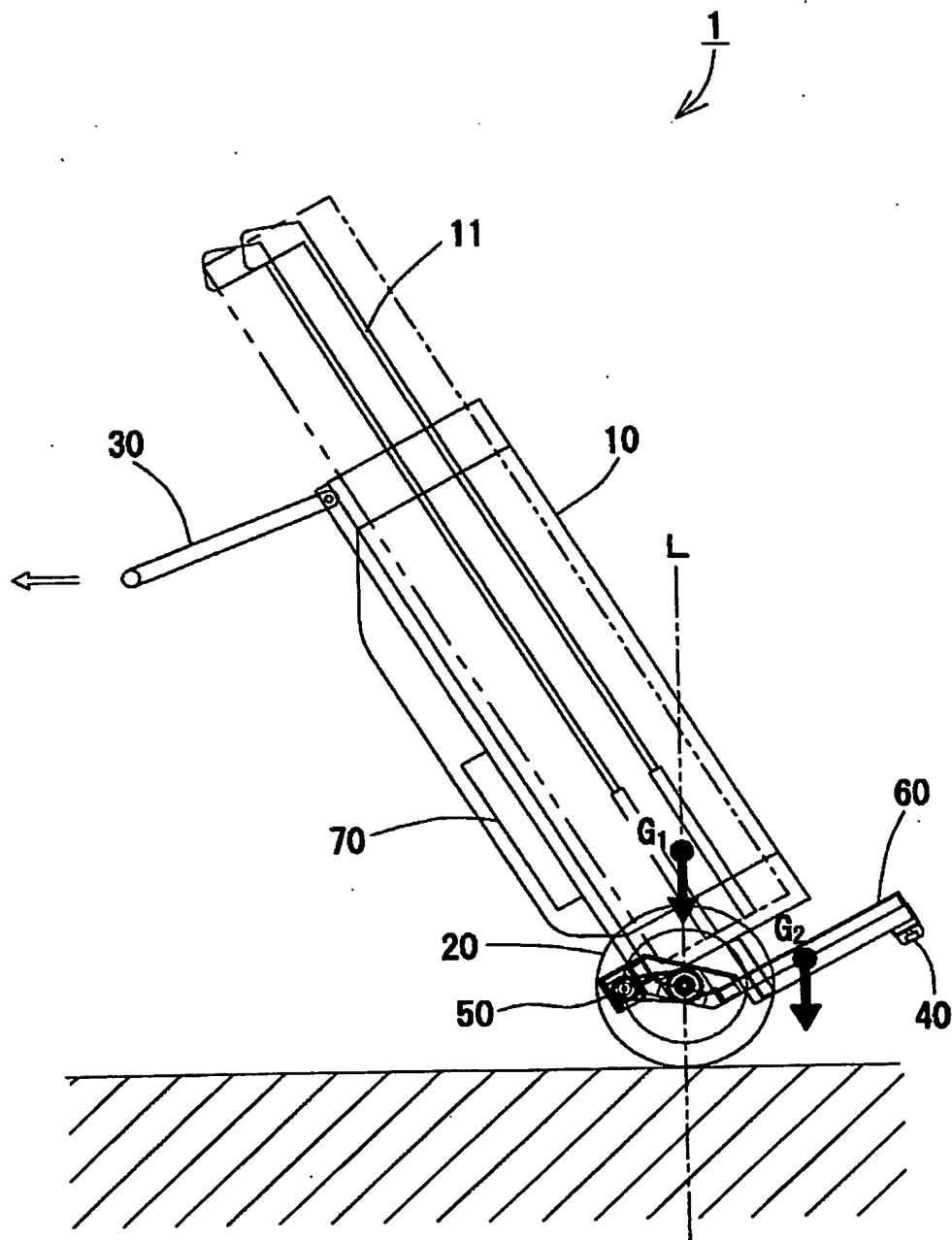
【書類名】

図面

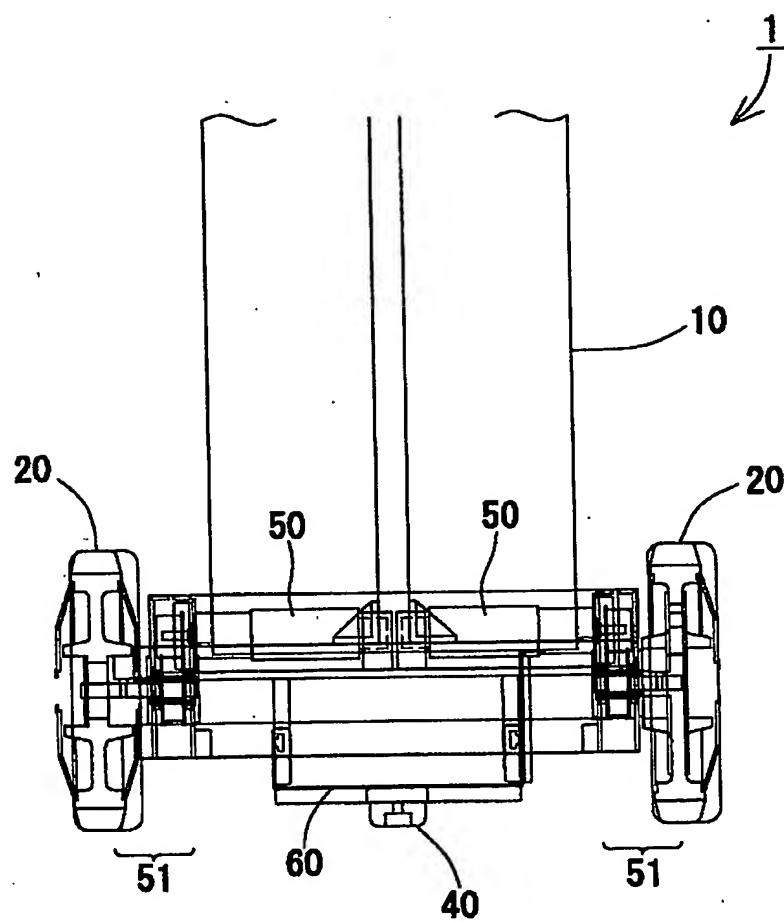
【図1】



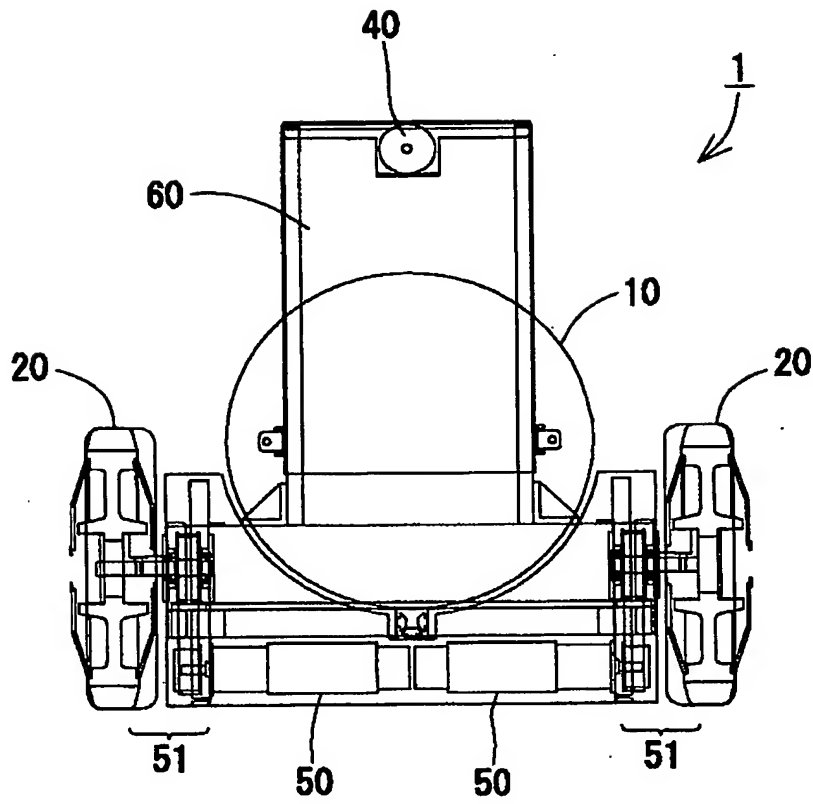
【図2】



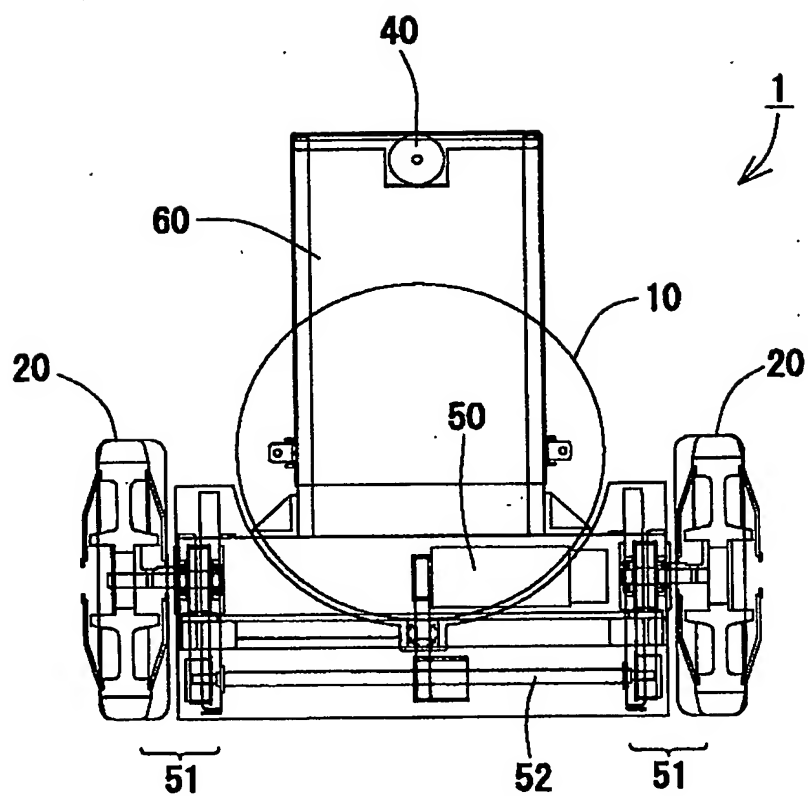
【図3】



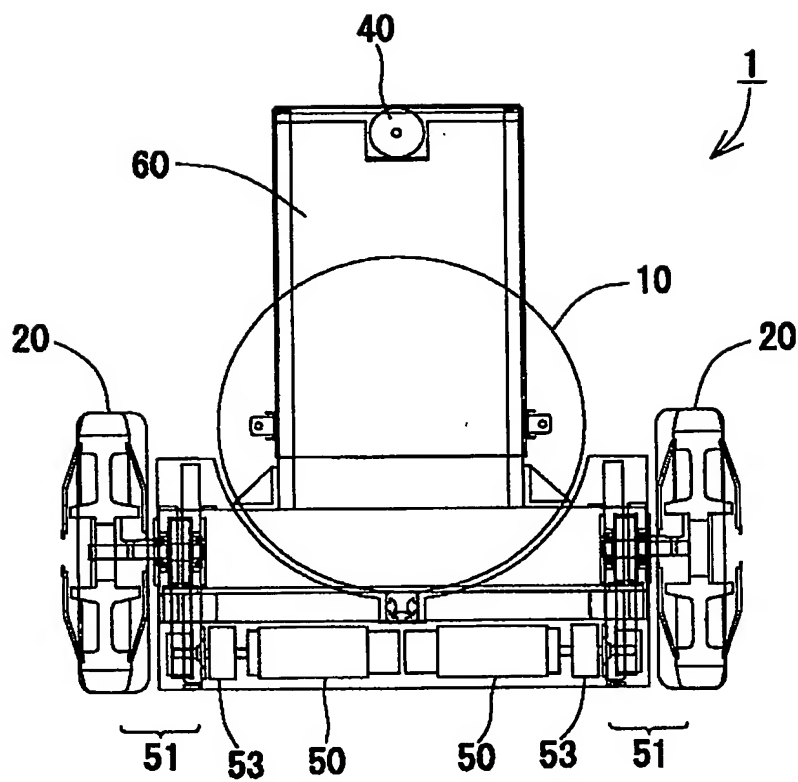
【図4】



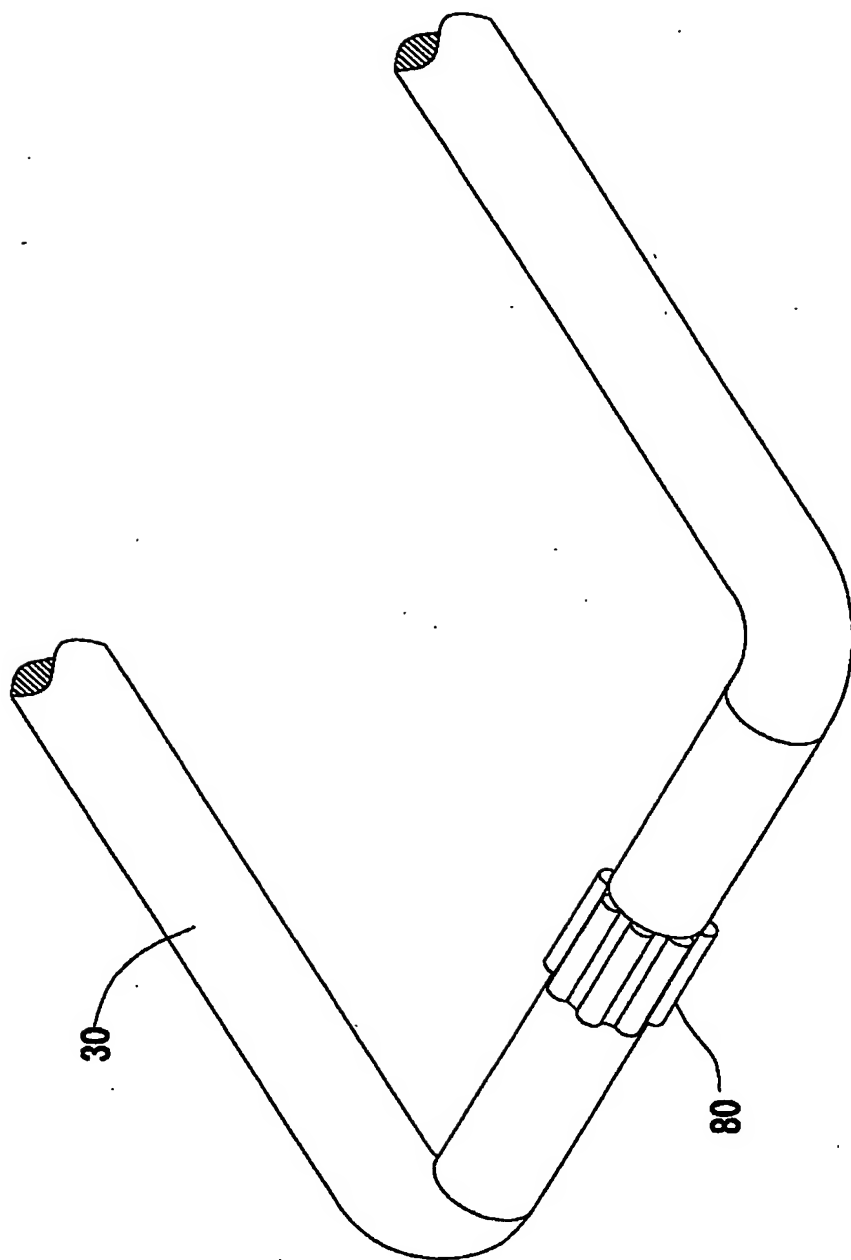
【図 5】



【図 6】

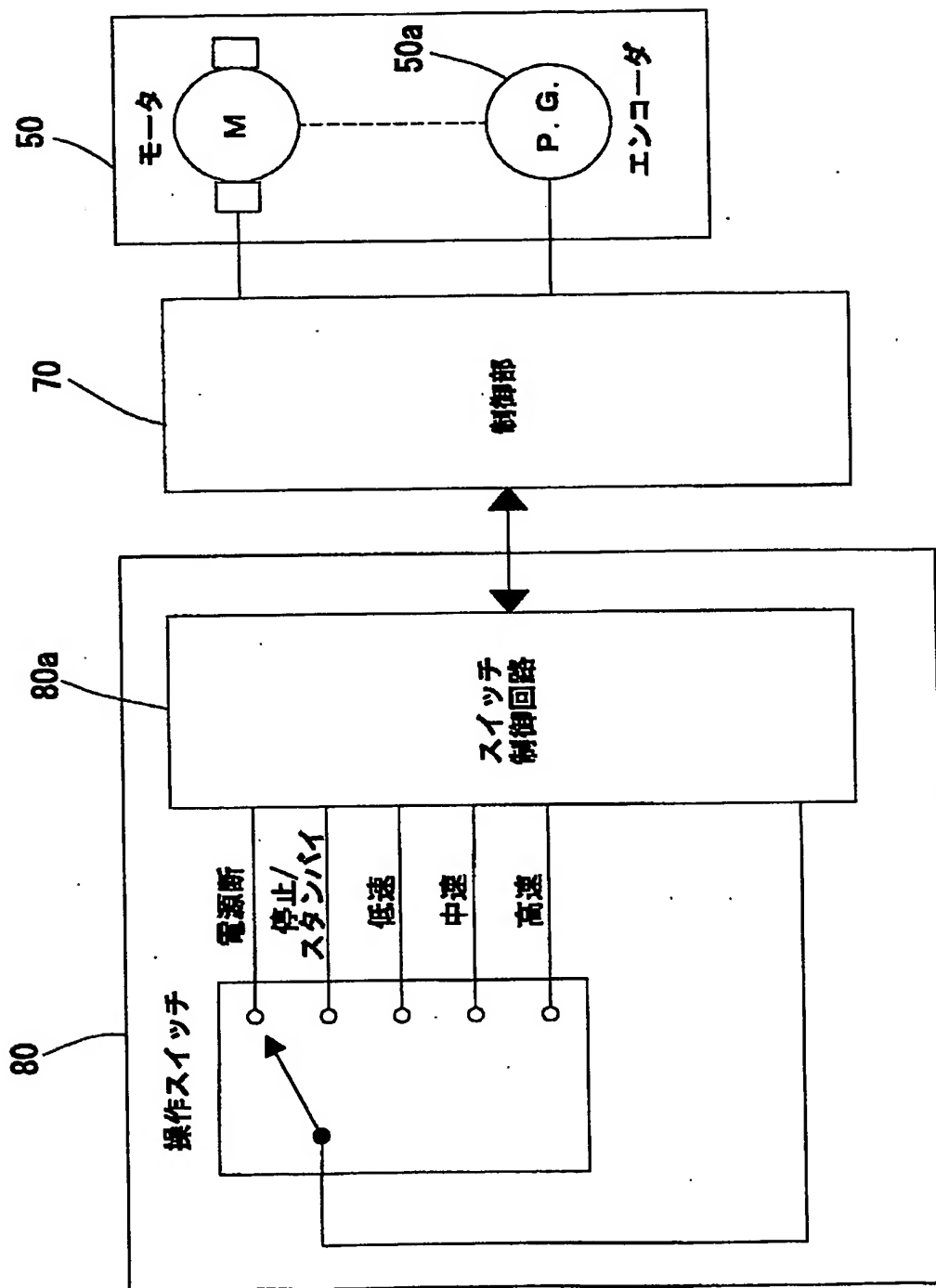


【図 7】

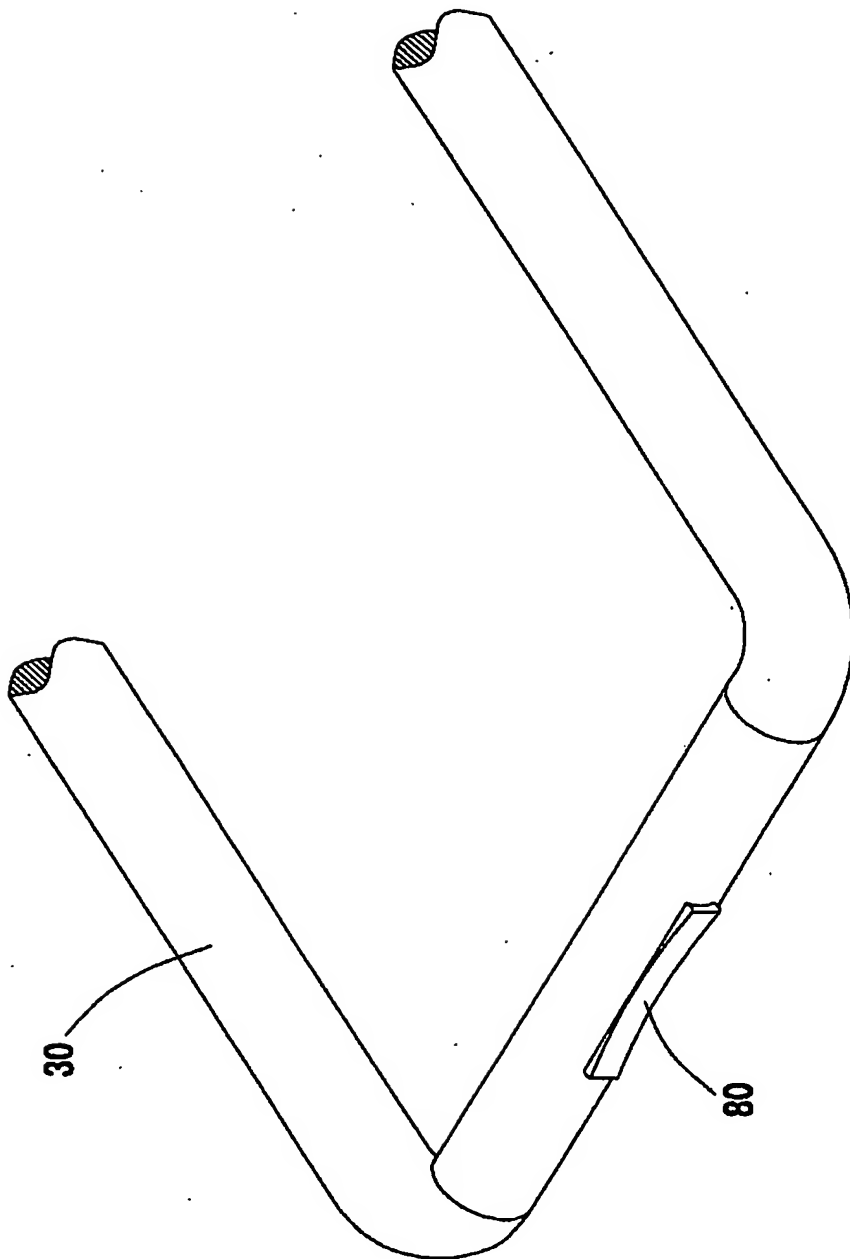




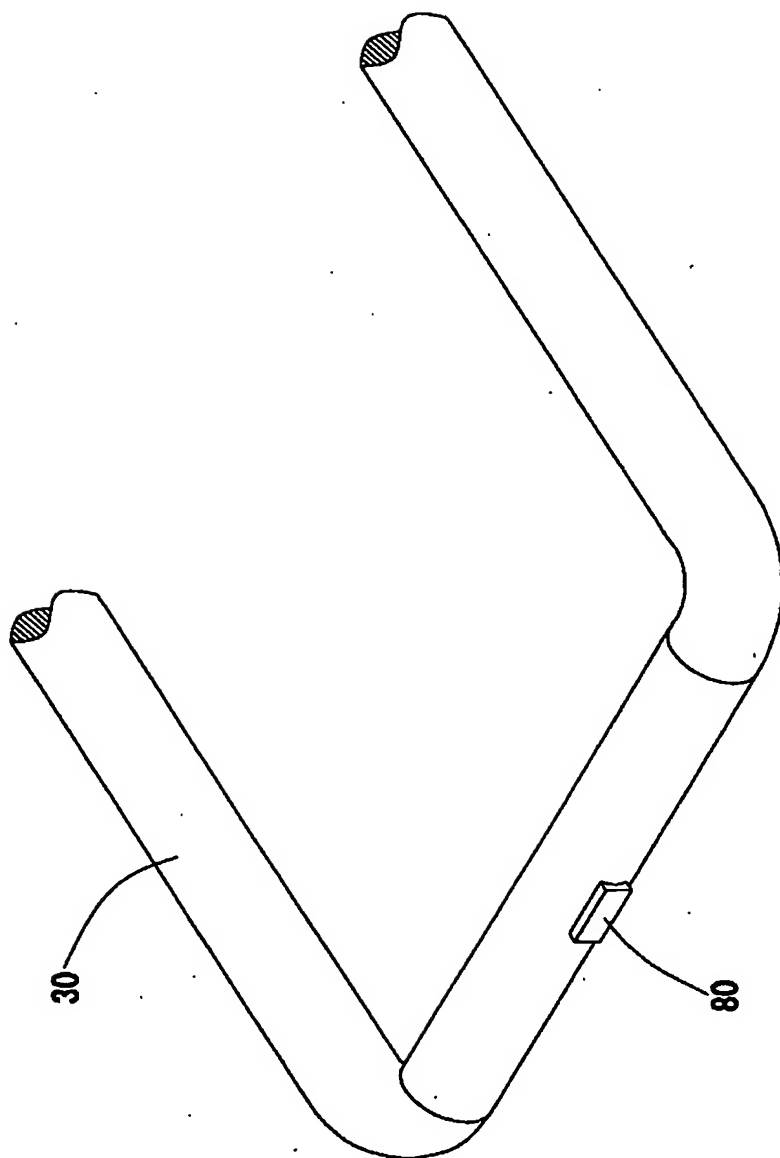
【図 8】



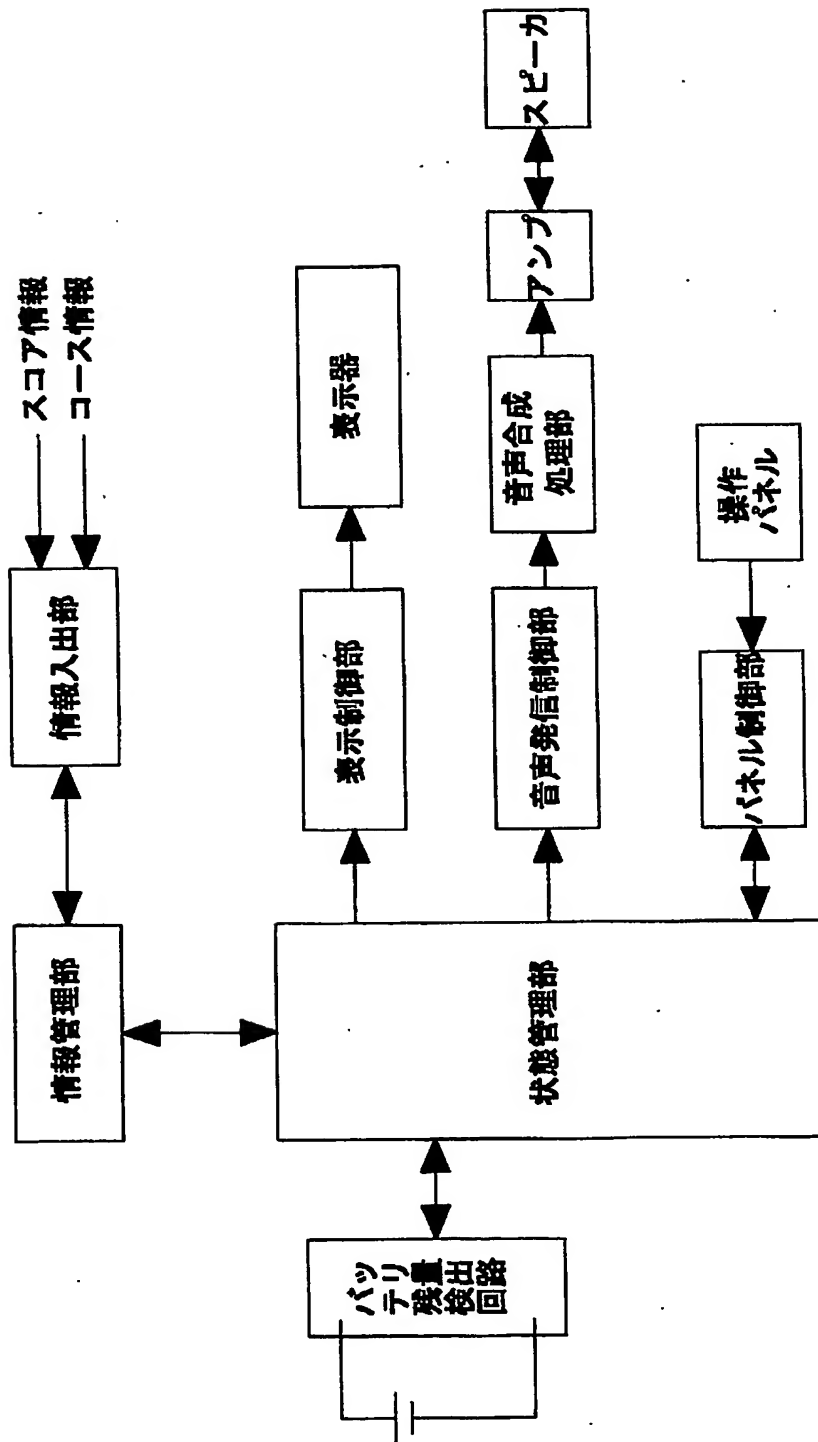
【図 9】



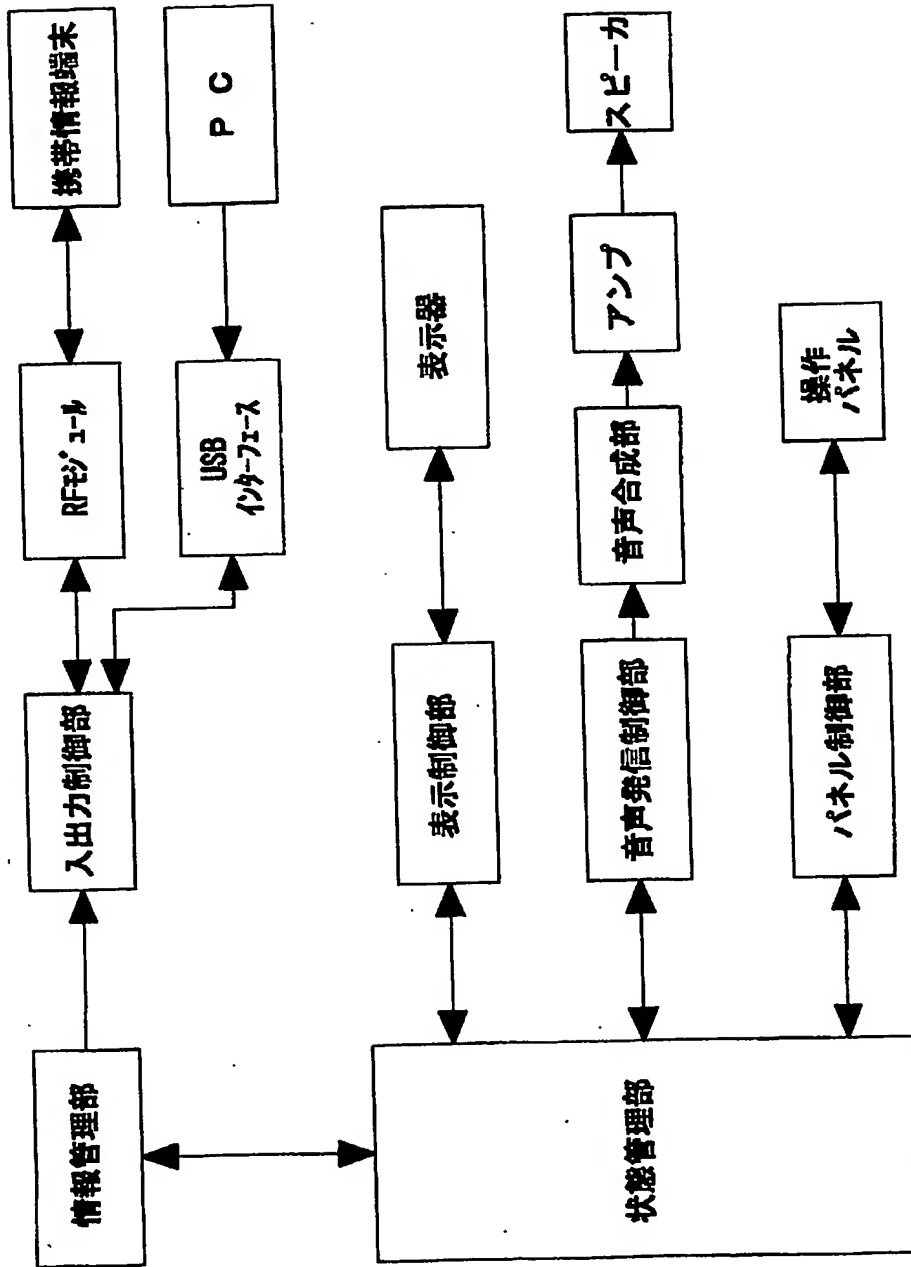
【図 1 0】



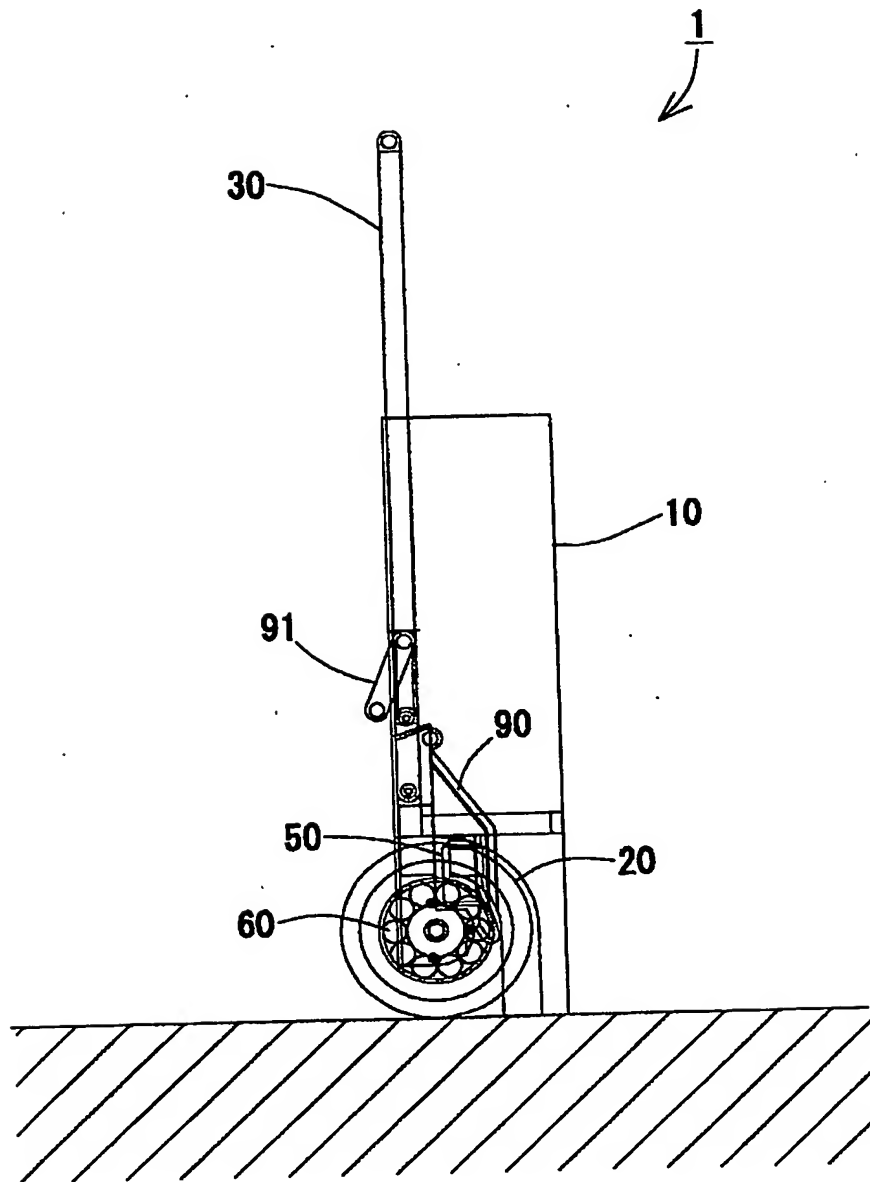
【図 11】



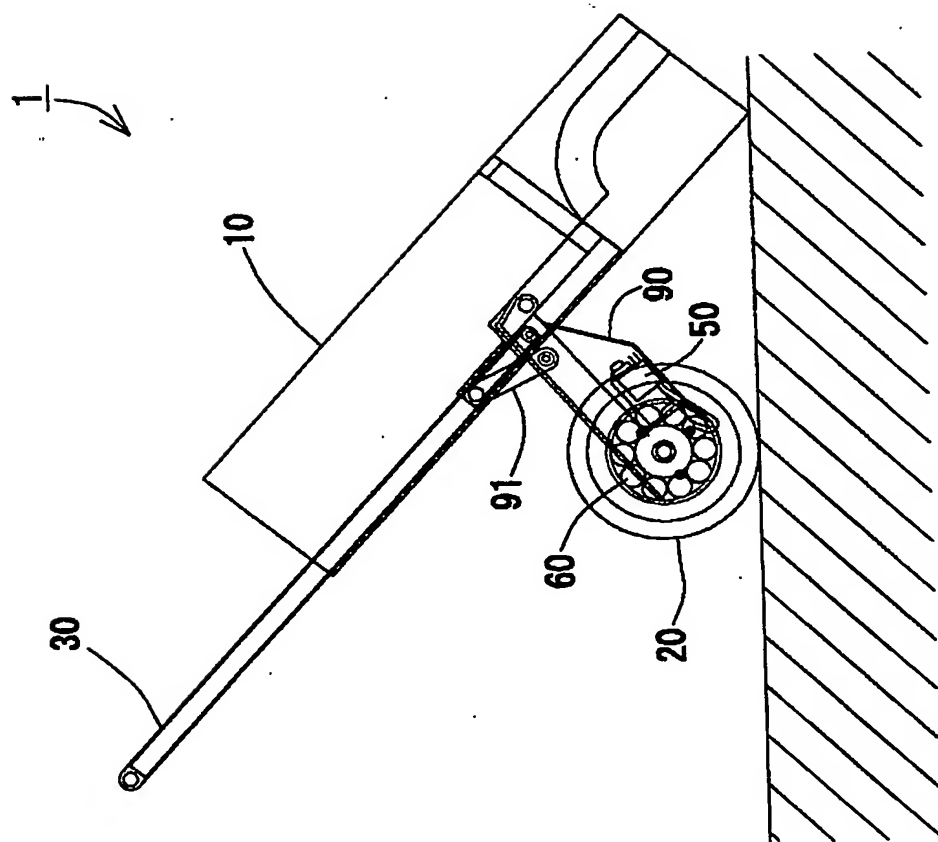
【図 12】



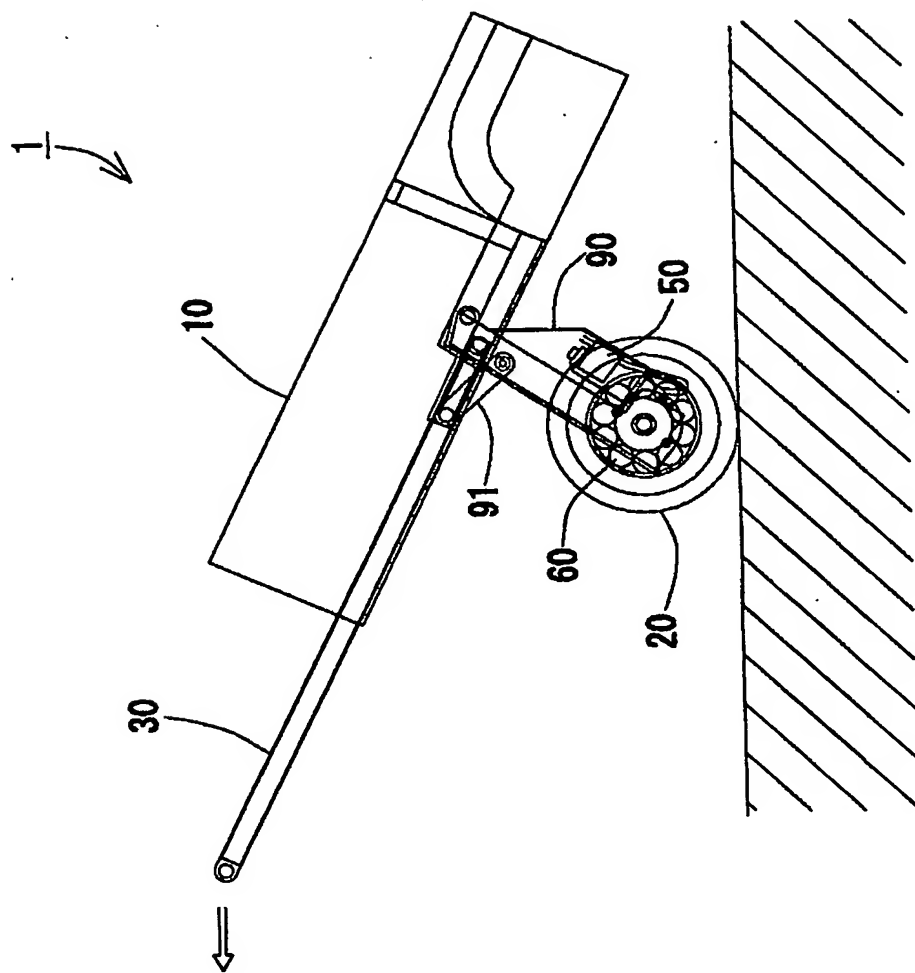
【図13】



【図14】



【図15】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 運搬時における使用者の負担が軽減されたキャリーバックを提供すること。

【解決手段】 車輪20及びハンドル30を備え、ハンドルを握るとともに車輪を支点にして傾斜しつつ引き廻すキャリーバックにおいて、車輪を駆動するモータ50と、モータの電源となるバッテリー60とを備えた構成の駆動車輪付きキャリーバックである。

【選択図】 図2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[502200494]

1. 変更年月日	2002年 6月 4日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都立川市幸町1-12-9
氏 名	株式会社ビー・ストーム

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**